

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 23599 Galaxia JM Trio

Solicitante: Joao Martins do Carmo. Solicitado para: João Martins S. do Carmo Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre Galaxia JM e Buriti? Premissa informada pelo solicitante: Galaxia JM é filho(a) de Alpha 13

Exame: Investigação de Grau de Parentesco Genético pela Análise Molecular do DNA

Investigação solicitada: Paternidade – Trio – Fingerprinting

Data da coleta e/ou recebimento das amostras (mês / dia / ano): 5/29/2015

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: Galaxia JM

Qualificação: Filho em Questão **Marcação (anilha):** SP APT 831 3.0

Táxon: Aves - Passeriformes - Sporophila (Oryzoborus) maximiliani

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X85237

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: João Martins S. do Carmo

Nome: Buriti

Qualificação: Suposto Genitor

Marcação (anilha): 26-4-577 ACRP 2001

Táxon: Aves - Passeriformes - Sporophila (Oryzoborus) maximiliani

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: C9037

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Lucio Luiz Cazarotti

Nome: Alpha 13

Qualificação: Suposto Genitor

Marcação (anilha): IBAMA 01/02 25 SC 3.0 1170 - Fêmea

Táxon: Aves - Passeriformes - Sporophila (Oryzoborus) maximiliani

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: F7237

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Lucio Luiz Cazarotti

Responsabilidade Laboratorial:

Responsável técnico pelo Procedimento laboratorial: Antonio Francisco Ferreira Neto – CRBio 14748-01 Laboratório realizador: Unigen Tecnologia do DNA Ltda - CRBio 071-01-1. www.unigen.com.br

2. Procedimentos técnicos

Técnica Utilizada: P.C.R. (Polymerase Chain Reaction)

Sistema Genético Utilizado: Sistemas de marcadores genéticos de microssatélites - S.T.Rs. (Short Tandem Repeats) **Estratégia Estatística Utilizada:** Os cálculos foram feitos conforme o "Manual para Requerimento de Acreditação sobre Testes de Parentesco Genético", 3ª edição, da AABB (American Association of Blood Banks), com análise das informações genéticas populacionais do banco de dados genéticos estudados pelo Laboratório Unigen específica para a espécie objeto do exame.



3. Resultados

Tabela de Alelos Identificados:

| Sistemas | Alpha 13 / Suposto Genitor | | Galaxia JM / Filho em Questão | | Buriti / Suposto Genitor | | Índice de |
|-----------|----------------------------|-----|-------------------------------|-----|--------------------------|-----|------------|
| genéticos | (alelos) | | (alelos) | | (alelos) | | Parentesco |
| Oa2 | 28 | 33 | 28 | = | 28 | - | 1,84 |
| Oa7 | 68 | - | 83 | 68 | 83 | 88 | 6,43 |
| Oa26 | 53 | - | 48 | 53 | 38 | 48 | 5,00 |
| Oa35 | 253 | 293 | 128 | 293 | 128 | - | 22,50 |
| UN5 | 25 | - | 25 | = | 25 | 40 | 1,05 |
| UN7 | 25 | - | 25 | = | 20 | 25 | 0,63 |
| UN10 | 20 | 30 | 20 | 30 | 20 | 30 | 2,05 |
| UN13 | 25 | 35 | 25 | 35 | 25 | - | 1,11 |
| UN14 | 15 | 20 | 20 | = | 20 | - | 2,43 |
| UN15 | 10 | - | 10 | = | 10 | - | 3,10 |
| UN19 | 35 | 60 | 65 | 60 | 40 | 65 | 22,52 |
| UN21 | 45 | - | 120 | = | 50 | 120 | 10,83 |
| UN30 | 105 | 135 | 125 | 135 | 75 | 125 | 2,14 |
| UN34 | 80 | - | 80 | - | 80 | - | 1,36 |
| UN38 | 125 | - | 95 | 125 | 95 | 155 | 11,25 |

| Foi possível excluir a Existência | Poder de Exclusão (PE) | O Índice Combinado de | A Probabilidade de |
|-----------------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------|
| de vínculo genético de filiação? | do sistema Genético | Parentesco (ICP)* | Parentesco (PP) |
| Não | 99,999998% | 119.562.110,65 | 99,999991% |

^{*} Índice Combinado de Parentesco (ICP) é o resultado da razão entre a probabilidade a favor da hipótese da existência de real vínculo genético de filiação e a hipótese contrária a existência desse vínculo. Os típicos valores de ICP variam de 0 ao infinito.

Valores de Referência:

- ICP < "1" (com variação de + ou 50%) a hipótese pode ser considerada contrária à existência de vínculo genético de filiação.
- ICP > "1" (com variação de + ou 50%) a hipótese é a favor da existência de vínculo genético de filiação em diferentes graus de confiabilidade conforme o número encontrado.

4. Conclusão

Usando como verdadeira a premissa** apresentada pelo solicitante do exame onde diz que Galaxia JM seja filho(a) biológico(a) de Alpha 13. Em um conjunto de sistemas genéticos, onde o Poder de Exclusão supera o índice de 99,999998%, não foi possível excluir a hipótese da existência de vínculo genético de filiação entre os animais testados. Além disso, a probabilidade de parentesco encontrada entre eles é da ordem de 119.562.110,65. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 26-4-577 ACRP 2001 (Buriti) e o doador da amostra identificado como SP APT 831 3.0 (Galaxia JM) haja verdadeiro vínculo genético de filiação.

**Se a premissa não for verdadeira a conclusão desta perícia está definitivamente prejudicada, de modo que ela deve ser desconsiderada e sem valor para qualquer tipo de prova técnica.

OBS: A correta interpretação dos resultados acima é de atribuição dos profissionais de investigação de paternidade para evitar interpretações tendenciosas de interesses particulares.

São Paulo, 14 de julho de 2015

Antonio Francisco Ferreira Neto

Biólogo Molecular CRBio 14748-01 Diretor Geral